Deutscher Bundestag
13. Wahlperiode

Drucksache 13/10563

29. 04. 98

Antrag

der Abgeordneten Jörg Tauss, Edelgard Bulmahn, Doris Odendahl, Doris Barnett, Hermann Bachmaier, Klaus Barthel, Hans Berger, Hans-Werner Bertl, Lilo Blunck, Tilo Braune, Dr. Eberhard Brecht, Ursula Burchardt, Hans Martin Bury, Wolf-Michael Catenhusen, Peter Dreßen, Peter Enders, Lothar Fischer (Homburg), Norbert Formanski, Anke Fuchs (Köln), Angelika Graf (Rosenheim), Dieter Grasedieck, Manfred Hampel, Rolf Hempelmann, Uwe Hiksch, Stephan Hilsberg, Jelena Hoffmann (Chemnitz), Eike Hovermann, Renate Jäger, Dr. Uwe Jens, Volker Jung (Düsseldorf), Sabine Kaspereit, Thomas Krüger, Horst Kubatschka, Werner Labsch, Klaus Lennartz, Dr. Elke Leonhard, Markus Meckel, Herbert Meißner, Siegmar Mosdorf, Jutta Müller (Völklingen), Christian Müller (Zittau), Manfred Opel, Hermann Rappe (Hildesheim), Dr. Edelbert Richter, Günter Rixe, Gudrun Schaich-Walch, Dieter Schanz, Dr. Hermann Scheer, Siegfried Scheffler, Horst Schmidbauer (Nürnberg), Wilhelm Schmidt (Salzgitter), Heinz Schmitt (Berg), Dr. R. Werner Schuster, Ernst Schwanhold, Rolf Schwanitz, Bodo Seidenthal, Dr. Sigrid Skarpelis-Sperk, Dr. Dietrich Sperling, Wolfgang Thierse, Franz Thönnes, Adelheid Tröscher, Ute Vogt (Pforzheim), Josef Vosen, Wolfgang Weiermann, Reinhard Weis (Stendal), Berthold Wittich, Rudolf Scharping und der Fraktion der SPD

Förderung von Forschung und Entwicklung für Innovationen und zukunftsfähige Arbeitsplätze im Informationszeitalter

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Mit dem vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) vorgelegten Rahmenkonzept „Innovationen für die Wissensgesellschaft" geht die Bundesregierung erneut an den Erfordernissen einer zukunftsfähigen Entwicklung der Informationstechnik vorbei. Wirklich innovative Neuentwicklungen im Hinblick auf die Basisanforderungen der entstehenden Wissens- und Informationsgesellschaft – die Verfügbarkeit von und der Umgang mit Informationen – lassen sich nicht oder nur bedingt erkennen.

In ihrem Bericht „Info 2000 – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft" kündigte die Bundesregierung bereits für 1996 ein Rahmenkonzept „Innovationen für das Informationszeitalter 1997–2001" für den Bereich Förderung von Forschung und Entwicklung an. Erst kurz vor der Jahreswende 1997/98 – also mehr als eineinhalb Jahre nach dieser Terminsetzung – legte das BMBF

nunmehr unter dem Titel „Innovationen für die Wissensgesellschaft 1997–2001" ein solches Förderkonzept vor.

Der Begriff „Informationstechnik" taucht in dem nun vorgelegten Programm nur noch im Untertitel auf. Statt dessen wird unter dem Titel „Innovationen für die Wissensgesellschaft" versucht, die unterschiedlichen Kompetenzbereiche des BMBF auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik – von der Förderung anwendungsspezifischer Schaltkreise bis hin zum „Lebenslangen Lernen" – zusammenzudenken. In den konkreten Projekten findet sich dann jedoch ausschließlich „klassische" IuK-Förderpolitik, die vorangestellten gesellschaftstheoretischen Überlegungen bleiben ohne Konsequenz.

Auch mit dem Rahmenkonzept „Innovationen für die Wissensgesellschaft" gelingt es der Bundesregierung nicht, selbstgesteckte Ziele zu erreichen und angemessene Lösungen für die anstehenden Probleme zu formulieren. Nicht die Offenheit für Neues zeichnet ihr neues Förderprogramm aus, sondern vielmehr das Festhalten an alten Strukturen und Projekten.

- Zielvorgabe der vorangegangenen Förderkonzepte war es, den technologischen Rückstand der Bundesrepublik Deutschland in dem für die Zukunft wichtigen IT-Bereich zu verringern und international zur Spitze aufzuschließen. Im Jahre 1996 war die Bundesrepublik Deutschland beim Produktionswert informationstechnologischer Produkte jedoch noch weiter hinter die USA, Japan, Taiwan, Singapur und Großbritannien auf Platz 6 zurückgefallen.

- Der Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik gilt als der Wachstumsmarkt der Zukunft. Die Förderpolitik der Bundesregierung hat sich jedoch in den vergangenen Jahren kaum erkennbar verändert. Dies wirkt sich katastrophal aus, da die Forschungsaufwendungen in der Bundesrepublik Deutschland in diesem Bereich insgesamt nur 12 Mrd. DM betragen, wobei die Wirtschaft über 95 % selbst finanziert. Vergleicht man dies mit den Aufwendungen, die allein ein einzelnes bekanntes amerikanisches Software-Unternehmen aufbringt, wird die noch immer unzureichende Unterstützung, die die Bundesregierung dieser Zukunftsbranche zuerkennt, offensichtlich. Nicht zuletzt wegen der von der Bundesregierung erwarteten positiven arbeitsmarktpolitischen Effekte ist diese Zurückhaltung nicht vertretbar.

- So beträgt die Förderung der Mikroelektronik das Doppelte von dem, was für die Software und die Anwendungen ausgegeben wird. Dabei steht außer Zweifel, daß in Zukunft gerade der Software-Entwicklung entscheidende Bedeutung zukommt: In der gesamten Wertschöpfungskette ist die Hardware-Entwicklung nur mit rd. 10 % der Entwicklungsaufwendungen und Investitionskosten beteiligt, 90 % entfallen auf Software, neue Anwendungen und Dienste. Das heißt, die Förderpolitik der Bundesregierung folgt einer falschen Gewichtung, die dringend korrigiert werden muß. Diese Politik entspricht einem traditionellen Denken aus den Gründerjahren der Mikroelektronik, die nicht mehr in die Gegenwart der in-

formationstechnischen Moderne paßt. Zudem übersieht eine so verstandene Förderpolitik nahezu vollständig, daß viele der angesprochenen forschungspolitischen Ziele wie Visualisierung, Spracherkennung oder auch Netzentwicklung keineswegs nur Fragen der Hardware, sondern nur durch Entwicklungen in der Software-Technologie realisierbar sind.

- Die Bundesregierung betont immer wieder ihr Engagement für kleine und mittlere Unternehmen. Die Verteilung von Fördergeldern geht aber ungleichgewichtig zu Lasten dieser Unternehmen.

- Die Bundesregierung betont zwar auch in ihren jüngsten Äußerungen immer wieder, grundsätzlich keine Forschungsmittel zur Produktentwicklung auf dem Markt einzusetzen und sich auf den vorwettbewerblichen Bereich zu beschränken. Betrachtet man die als förderfähig beschriebenen Projekte genauer (z. B. Flachbildschirme), so ist die Grenze zum wettbewerblichen Bereich kaum noch zu erkennen.

- Die wichtige, aber in ihrer Ausschließlichkeit einseitige technische und wirtschaftliche Perspektivierung und die daraus abgeleitete Aufgabendefinition der Förderpolitik ist im Hinblick auf die forschungspolitischen Ziele und Schwerpunktsetzung folgenreich: Die unzureichende staatliche Förderpolitik verweigert sich der Verantwortung für die politische Gestaltung dieses gesellschaftlichen Wandels.

- Ein Großteil der als „Innovationsschwerpunkte" aufgestellten Ziele findet sich im weiteren Verlauf des Berichtes und den angekündigten Forschungsvorhaben nicht wieder. Es geht im Kern um das Festhalten an hergebrachten Förderkonzepten und um die Umetikettierung längst bestehender Forschungs- und Förderkonzepte – wirklich innovative Ansätze sucht man vergeblich.

- Zwar benennt die Bundesregierung in all ihren Programmen die Multimedia- und Internetanwendungen als die wichtigsten Technologiebereiche der Zukunft. Dabei hat eine verfehlte Förderpolitik der Vergangenheit die Entwicklung des Internet in Deutschland stark behindert. Die in den vergangenen Jahren vertanen Chancen sind nur schwer wieder einholbar.

- Bei der Ausgestaltung des rechtlichen Rahmens für Multimedia (z. B. Digitale Signatur) wurde auf den großen Forschungsbedarf in diesem Bereich gerade im Hinblick auf die Sicherheit, Vertraulichkeit und Verläßlichkeit der Kommunikation über die Datennetze hingewiesen. Doch die für das Vertrauen und die Akzeptanz der neuen Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten zentralen Themen, die Fragen der IT-Sicherheit und des Datenschutzes, werden im Rahmenkonzept weiterhin unterbewertet. Vielmehr werden die Nutzer der neuen Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten und die junge Wachstumsbranche durch immer weitergehendere Überwachungs- und Eingriffsmöglichkeiten im Bereich der gesamten Telekommunikation unverantwortlich verunsichert und in ihrer Existenz bedroht.

- Zuzustimmen ist der Bundesregierung in der Feststellung, daß die Verfügbarkeit von aktuellen wissenschaftlichen und technischen Informationen in der entstehenden Informationsgesellschaft zum entscheidenden Produktionsfaktor wird. Doch steht, um nur ein Beispiel zu nennen, die Politik der Bundesregierung bei den Fachinformationszentren (FIZ) dieser bemerkenswerten Einsicht diametral entgegen. Es wird weder die Gefahr gesehen, daß wichtige Informationsangebote für Wissenschaft und Forschung nach einer Kommerzialisierung – und übrigens auch für andere Bundes-, Landes- und kommunale Einrichtungen – kaum noch bezahlbar sein werden, noch wird die Gefahr einer weiteren Monopolbildung auf dem Gebiet der Fachinformationsdienstleistungen gesehen. Bezeichnenderweise werden die beiden FIZ bei der Aufzählung der für „Informations- und Kommunikationstechnik relevanten" Blauen-Liste-Einrichtungen nicht einmal mehr erwähnt. Statt kurzfristiger Privatisierungserfolge mit verheerenden Folgekosten wäre aber gerade auf diesem Gebiet eine verstärkte staatliche Förderung angesagt. Anders sind die von der Bundesregierung immer wieder angeführten gesellschaftspolitischen Ziele, beispielsweise die Schaffung einer „globalen digitalen Bibliothek", wohl auch kaum verwirklichbar.

Diese Beispiele machen deutlich, daß die Bundesregierung mit ihrer Förder- und Forschungspolitik die wesentlichen Herausforderungen und Erfordernisse einer Informationsgesellschaft nicht erkennt. Diese erfordert auch in der Forschungs- und Förderpolitik neue Wege und Ansätze. Außer werbewirksameren Bezeichnungen hat die Bundesregierung ihre Förderpolitik in den vergangenen Jahren jedoch kaum merklich geändert. Notwendig sind, um einige Beispiele zu benennen, neue Förderkonzepte; flexible und unbürokratische Verfahren; Netzwerke zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik; der leichtere Zugang zu Informationen und Infrastrukturen.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf:

1. Die Forschungsförderung dieses für die Zukunft der modernen Gesellschaft wichtigen Bereiches ist umgehend seiner Bedeutung entsprechend auszubauen und zu intensivieren. Diese Erhöhung der Fördermittel in diesem Bereich ist um so notwendiger, wenn man die vielen positiven Erwartungen (z. B. Arbeitsmarkt, Wettbewerbsfähigkeit) bedenkt, die mit den neuen Möglichkeiten der Informationstechnologie verbunden werden.

2. Die Förderung ist vor allem stärker an den Bedürfnissen der kleinen und mittleren Unternehmen auszurichten, gehen doch gerade von ihnen oft wichtige innovative Impulse aus. Der Schwerpunkt der Förderpolitik muß umgehend wieder auf den vorwettbewerblichen Bereich verlagert werden.

3. Die im Vergleich zu anderen Förderprojekten viel zu geringe Förderung von Software-Technologie ist deutlich zu intensivieren, handelt es sich doch hierbei um eine der wichtigsten

Zukunftstechnologien in der Bundesrepublik Deutschland. Viele der in dem Rahmenkonzept formulierten Ziele lassen sich zudem nur mittels Software-Technologie verwirklichen.

4. Bei der Förderung im Bereich Multimedia kommt der Ermöglichung einer selbstbestimmten, sicheren und zuverlässigen Nutzung von Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten grundlegende Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang sind vor allem Fördermaßnahmen in den Bereichen Kryptographie, Datenschutz und IT-Sicherheit deutlich auszubauen. Auch der mit Blick auf das verabschiedete Informations- und Kommunikationsdienstegesetz (IuKDG), besonders in bezug auf das Signaturgesetz, festgestellte Forschungsbedarf ist umzusetzen.

5. Die Feststellung der Bundesregierung, daß die „Qualität der Wissensgesellschaft durch Inhalte entschieden" wird, muß endlich Eingang in die Bildungs- und Forschungspolitik finden. Gerade im Hinblick auf die möglichen Folgen des gesellschaftlichen Wandels für Politik und Demokratie ist es eine vordringliche staatliche Aufgabe, relevante Inhalte auch in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen und die neuen (interaktiven) Möglichkeiten zu nutzen.

6. Instrumenten und Strukturen, mit denen die Informationsfülle organisiert, geordnet und für den systematischen Zugang aufbereitet werden können, kommt im Hinblick auf die sich entfaltende Wissens- und Informationsgesellschaft eine grundlegende Bedeutung zu und sind vorrangig zu fördern. Hierzu gehören beispielsweise der Zugang in Bibliotheken zu Informationen in weltweiten Datennetzen, der Zugang zu Datenbanken und zu Literaturverzeichnissen sowie der Aufbau von „Informationsplänen". Diese Einschätzung, die die Bundesregierung ja offensichtlich teilt, muß endlich auch Eingang in die Bildungs- und Forschungspolitik finden.

7. Die FIZ als Zugangsanbieter zu geordneten Informationen sind weiter zu fördern und auszubauen. Ihnen kommt als „Erbringer von Fachinformationen als öffentliche Aufgabe" eine herausragende Bedeutung zu. Die hier von der Bundesregierung angestrebte Privatisierung ist nicht zu verantworten: Sie ist ökonomisch kurzsichtig und innovations- und informationspolitisch falsch. Sie steht nicht nur im Widerspruch zu den in diesem Förderkonzept formulierten Leitideen, sondern auch im Widerspruch zu den Empfehlungen des Wissenschaftsrates, der im Zusammenhang mit der Evaluierung der Blauen-Liste-Einrichtungen die weitere Förderung der FIZ in der Blauen Liste gefordert hat.

8. Die möglichen Privatisierungen der FIZ (Berlin und Karlsruhe) sind nur ein Beispiel der weitreichenden Privatisierungsbestrebungen der Bundesregierung. Diese müssen transparent gemacht und Gegenstand eines gesellschaftlichen Diskurses über Mittel, Ziele und Grenzen der Forschungspolitik werden. Die Privatisierungskonzepte sind vor allem dahin gehend zu überdenken, inwiefern der Staat hier vorschnell gerade die

Strukturen und Instrumente aus der Hand gibt, die er benötigt, um die Entwicklung von Wissenschaft und Forschung im gesamtgesellschaftlichen Interesse – gerade in einer Wissens- und Informationsgesellschaft – beeinflussen zu können. Berechtigterweise sehen daher vor allem die Hochschulen die Bestrebungen der Bundesregierung mit großer Sorge.

9. Wenn Informationen und Wissen zunehmend und oft ausschließlich in elektronischer Form vorliegen, muß neben der Frage des Zugangs zu Informationen und Wissen endlich auch das Problem der langfristigen Speicher- und Archivierbarkeit erforscht und in Angriff genommen werden, um auch in der Informations- und Wissensgesellschaft das kulturelle Gedächtnis der Gesellschaft und Kontinuität des Wissens zu gewährleisten. Die Problematik der Archivierbarkeit digitaler Informationen ist im Förderprogramm der Bundesregierung noch nicht einmal ansatzweise erkannt. Für den wissenschaftlichen Bereich bestehen zur Pflege und Archivierung digitaler Informationen erste institutionelle Absicherungen – beispielsweise die bereits erwähnten FIZ –, die jedoch erheblich ausgebaut werden und neben den naturwissenschaftlichen Disziplinen auch die sozial-, gesellschafts- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen einbeziehen müssen. Anders sieht es jedoch in den meisten anderen gesellschaftlichen Bereichen aus: Seien es – um nur einige wenige zu nennen – politische, kulturelle, künstlerische oder literarische Informationsangebote oder Informationen zum aktuellen Zeitgeschehen und zur Geschichte – hier fehlen derartige Konzepte und Institutionalisierungen. Hierbei kommen vor allem für die Bibliotheken erhebliche neue Herausforderungen und Aufgaben zu. Bewährte Verfahren, wie beispielsweise die Abgabe von Pflichtexemplaren an die Bibliotheken beim Medium Buch, müssen für die Archivierung von digitalen Informations- und Wissensbeständen erst entwickelt werden. Denkbar wäre z. B., daß die Deutsche Bibliothek in Frankfurt – in Zusammenarbeit bzw. arbeitsteilig mit den Landesbibliotheken der jeweiligen Bundesländer – wichtige und bewahrenswerte deutschsprachige Informationsangebote katalogisiert, aktualisiert und archiviert. Notwendig werden darüber hinaus – um dieser Aufgabe gerecht zu werden – neue Formen der Zusammenarbeit von Bibliotheken, Universitäten und Hochschulen.

10. Die Formulierung von forschungspolitischen Zielvorgaben, forschungspolitischen Konzepten und Modellen, die Vergabe von Forschungsaufträgen und Fördermitteln und die Effizienz der Förderpolitik müssen einem intensiven Evaluierungsprozeß unterliegen. Im Hinblick auf die Evaluation von Forschungs- und Technologiepolitik herrscht noch immer ein immenser Bedarf. Notwendig sind interdisziplinäre Konzepte, die die Erfahrungen der Wissenschafts- und Innovationsforschung, der Technikbeurteilung und Technikfolgenabschätzung, der Ökonomie, der Politikwissenschaft und der jeweiligen Fachdisziplinen bündeln – um nur einige zu nennen. Besondere Bedeutung kommt bei der Informations- und Kommunikations-

technik der Informatik zu, deren Förderung zu einer derartigen interdisziplinären Ausrichtung zu intensivieren ist.

11. Die Förderung von Innovationen für die Wissensgesellschaft muß auch die Förderung von Technikfolgenabschätzung beinhalten. Sie widmet sich der wissenschaftlichen Untersuchung und Beurteilung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen für das individuelle und soziale Leben des Menschen und seiner natürlichen Umwelt. Ziel der Arbeit ist es, zu einem rationalen Umgang der Gesellschaft mit den Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen beizutragen. Diese Aufgabenstellung beinhaltet die Entwicklung von Empfehlungen für technische Optionen unter dem Gesichtspunkt ihrer langfristigen gesellschaftlichen Akzeptanz. Damit ist Technikfolgenabschätzung eine wichtige staatliche Aufgabe und ein zentraler Bestandteil einer verantwortungsvollen und zukunftsgerichteten Forschungspolitik.

12. Eine der zentralen Herausforderungen der Informationsgesellschaft ist die Sicherung und Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze. Um die vielfältigen direkten und indirekten Auswirkungen der Informationsgesellschaft auf den Arbeitsmarkt verläßlich abschätzen zu können, sind gründliche Untersuchungen erforderlich, wie es auch im Ifo-Gutachten im Auftrag der Bundesregierung festgestellt wurde. Neben den gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungseffekten müssen auch die Auswirkungen der neuen IuK-Technologien auf die Beschäftigungsformen und die Organisation der Arbeitswelt untersucht werden. Die Grenzen zwischen selbständigen und versicherungspflichtigen Arbeitsformen werden fließend, bisher versicherungspflichtige Verhältnisse werden durch versicherungsfreie Arbeitsformen ersetzt. Damit das Risiko für die Betroffenen begrenzt wird, sind die sozialen Sicherungssysteme den neuen Strukturen anzupassen. Auch die Entwicklung neuer Arbeitsformen im Zusammenhang mit dem Einsatz der IuK-Technologien, wie etwa der Telearbeit, bedürfen eingehender Analysen ebenso wie die Veränderung des Verhältnisses von Erwerbs- und Nichterwerbsarbeit sowie der Wandel von Abhängigkeit und Autonomie in Arbeit und Freizeit. Auch zur Beurteilung der umweltentlastenden Effekte der neuen Informationstechnologien sind weitergehende Untersuchungen notwendig. Für die in der Informationsgesellschaft mögliche Entkoppelung von Ressourcenverbrauch und Wirtschaftswachstum ist die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen notwendig. Die zentrale politische Aufgabe im Hinblick auf die Informationsgesellschaft ist es, zu positiven Beschäftigungsbilanzen und zu einer Verbesserung der Lebensqualität zu kommen.

13. Im Zusammenhang mit der Schaffung einer nachhaltig zukunftsverträglichen Informationsgesellschaft besteht besonderer Forschungsbedarf im Hinblick auf die umweltverträgliche Produktgestaltung sowie im Hinblick auf die Kreislaufführung von Materialien. Ziel der Forschung muß es sein, sinnvolle Verknüpfungen zwischen neuen Technologien, Umwelt und Ar-

beit aufzudecken, damit die Synergieeffekte von Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialpolitik langfristig genutzt werden können.

Bonn, den 29. April 1998

Jörg Tauss
Edelgard Bulmahn
Doris Odendahl
Doris Barnett
Hermann Bachmaier
Klaus Barthel
Hans Berger
Hans-Werner Bertl
Lilo Blunck
Tilo Braune
Dr. Eberhard Brecht
Ursula Burchardt
Hans Martin Bury
Wolf-Michael Catenhusen
Peter Dreßen
Peter Enders
Lothar Fischer (Homburg)
Norbert Formanski
Anke Fuchs (Köln)
Angelika Graf (Rosenheim)
Dieter Grasedieck
Manfred Hampel
Rolf Hempelmann
Uwe Hiksch
Stephan Hilsberg
Jelena Hoffmann (Chemnitz)
Eike Hovermann
Renate Jäger
Dr. Uwe Jens
Volker Jung (Düsseldorf)
Sabine Kaspereit
Thomas Krüger
Horst Kubatschka
Werner Labsch
Klaus Lennartz
Dr. Elke Leonhard
Markus Meckel
Herbert Meißner
Siegmar Mosdorf
Jutta Müller (Völklingen)
Christian Müller (Zittau)
Manfred Opel
Hermann Rappe (Hildesheim)
Dr. Edelbert Richter
Günter Rixe
Gudrun Schaich-Walch
Dieter Schanz
Dr. Hermann Scheer
Siegfried Scheffler
Horst Schmidbauer (Nürnberg
Wilhelm Schmidt (Salzgitter)
Heinz Schmitt (Berg)
Dr. R. Werner Schuster
Ernst Schwanhold
Rolf Schwanitz
Bodo Seidenthal
Dr. Sigrid Skarpelis-Sperk
Dr. Dietrich Sperling
Wolfgang Thierse
Franz Thönnes
Adelheid Tröscher
Ute Vogt (Pforzheim)
Josef Vosen
Wolfgang Weiermann
Reinhard Weis (Stendal)
Berthold Wittich
Rudolf Scharping und Fraktion

Druck: Thenée Druck, 53113 Bonn, Telefon 91781-0
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 13 20, 53003 Bonn, Telefon (02 28) 3 82 08 40, Telefax (02 28) 3 82 08 44
ISSN 0722-8333